

Anhang K

Ergebnisse der Berechnung der
Logistischen Regressionsanalysen zur
Prüfung des Einflusses
der "Tierart"

Verwendete Variablen

Belastungsmaß

hp_tier0 Tierhaltungsgerüche - 0 (Geflügel, Schwein, Rind, Pferd)

Belastungsmaße

bel_1 Belästigte (Thermometerskala 0 vs. 1-10)

bel_3 sehr stark Belästigte (Thermometerskala 0-6 vs. 7-10)

Störgrößen im Modell

alter Alter

geschl Geschlecht

bildun_r Schulbildung

gesund_r subjektive Gesundheits-un-zufriedenheit

sinu_1 Sinusitis (Nasennebenhöhlenentzündung)

w_qual_r schlechte Wohnqualität

l_grad Lärmbelästigung (Thermometerskala)

buergeri Engagement in der Nachbarschaft

Prüfung der Tierart

hed_2r Tierart (Geflügel (3) vs. Schwein (2) vs. Rind (1))

Logistische Regression

Belästigte = Tierhaltungsgerüche-0 + Tierart + Tierart-1 + Tierart-2 + Störgrößen

```
LOGISTIC REGRESSION VAR=bel_1
/METHOD=ENTER h_tier0 hed_2r alter geschl bildun_r gesund_r sinu_1 w_qual_r l_grad buergeri
/CONTRAST (hed_2r)=Deviation
/PRINT=GOODFIT ITER(1) CI(95)
/CRITERIA PIN(.05) POUT(.10) ITERATE(20) CUT(.5) .
```

Logistische Regression

Zusammenfassung der Fallverarbeitung

Ungewichtete Fälle ^a		N	Prozent
Ausgewählte Fälle	Einbezogen in Analyse	842	93,5
	Fehlende Fälle	59	6,5
	Gesamt	901	100,0
Nicht ausgewählte Fälle		0	,0
Gesamt		901	100,0

- a. Wenn die Gewichtung wirksam ist, finden Sie die Gesamtzahl der Fälle in der Klassifizierungstabelle.

Codierung abhängiger Variablen

Ursprünglicher Wert	Interner Wert
,00	0
1,00	1

Codierungen kategorialer Variablen

		Häufigkeit	Parametercodier	
			(1)	(2)
HED_2R	1,00	187	1,000	,000
	2,00	408	,000	1,000
	3,00	247	-1,000	-1,000

Anfangsblock

Iterationsprotokoll^{a,b,c}

		-2	Koeffizien ten
Iteration		Log-Likelihood	Konstante
Schritt	1	1148,933	-,295
0	2	1148,932	-,297

- a. Konstante in das Modell einbezogen.
b. Anfängliche -2 Log-Likelihood: 1148,932
c. Schätzung beendet bei Iteration Nummer 2, weil die Log-Likelihood um weniger als ,010 Prozent abnahm.

Klassifizierungstabelle^{a,b}

Beobachtet			Vorhergesagt		
			Belästigte (1-10)		Prozentsatz der Richtigen
			,00	1,00	
Schritt 0	Belästigte (1-10)	,00	483	0	100,0
		1,00	359	0	,0
	Gesamtprozentsatz				57,4

a. Konstante in das Modell einbezogen.

b. Der Trennwert lautet ,500

Variablen in der Gleichung

		RegressionskoeffizientB	Standardfehler	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Schritt 0	Konstante	-,297	,070	18,128	1	,000	,743

Variablen nicht in der Gleichung

Schritt	Variablen		Wert	df	Sig.
0	H_TIER0		7,165	1	,007
	HED_2R		22,274	2	,000
	HED_2R(1)		20,646	1	,000
	HED_2R(2)		1,350	1	,245
	ALTER		,254	1	,614
	GESCHL		,058	1	,810
	BILDUN_R		2,933	1	,087
	GESUND_R		,062	1	,803
	SINU_1		4,714	1	,030
	W_QUAL_R		,184	1	,668
	L_GRAD		3,054	1	,081
	BUERGERI		7,490	1	,006
	Gesamtstatistik		50,925	11	,000

Block 1: Methode = Einschluß**Iterationsprotokoll^{a,b,c,d}**

		-2	Koeffizienten											
Iteration		Log-Likelihood	Konstante	H_TIER0	HED_2R(1)	HED_2R(2)	ALTER	GESCHL	BILDUN_R	GESUND_R	SINU_1	W_QUAL_R	L_GRAD	BUERGERI
Schritt	1	1097,103	-1,742	,235	,563	-,166	,002	-,091	,127	,056	,339	-,052	,053	,339
1	2	1096,801	-1,883	,257	,597	-,172	,002	-,099	,139	,061	,360	-,058	,057	,365
	3	1096,800	-1,885	,257	,597	-,172	,002	-,100	,139	,061	,360	-,058	,057	,365

a. Methode: Einschluß

b. Konstante in das Modell einbezogen.

c. Anfängliche -2 Log-Likelihood: 1148,932

d. Schätzung beendet bei Iteration Nummer 3, weil die Log-Likelihood um weniger als ,010 Prozent abnahm.

Omnibus-Tests der Modellkoeffizienten

		Chi-Quadrat	df	Sig.
Schritt 1	Schritt	52,131	11	,000
	Block	52,131	11	,000
	Modell	52,131	11	,000

Modellzusammenfassung

Schritt	-2 Log-Likelihood	Cox & Snell R-Quadrat	Nagelkerkes R-Quadrat
1	1096,800	,060	,081

Hosmer-Lemeshow-Test

Schritt	Chi-Quadrat	df	Sig.
1	16,545	8	,035

Kontingenztafel für Hosmer-Lemeshow-Test

		Belästigte (1-10) = ,00		Belästigte (1-10) = 1,00		Gesamt
		Beobachtet	Erwartet	Beobachtet	Erwartet	
Schritt 1	1	63	64,027	21	19,973	84
	2	56	59,014	28	24,986	84
	3	50	56,254	34	27,746	84
	4	67	53,322	17	30,678	84
	5	49	50,611	35	33,389	84
	6	51	47,700	33	36,300	84
	7	39	44,375	45	39,625	84
	8	39	40,769	45	43,231	84
	9	42	36,504	42	47,496	84
	10	27	30,425	59	55,575	86

Klassifizierungstabelle^a

			Vorhergesagt		
			Belästigte (1-10)		Prozentsatz der Richtigen
			,00	1,00	
Schritt 1	Belästigte (1-10)	,00	387	96	80,1
		1,00	219	140	39,0
Gesamtprozentsatz					62,6

a. Der Trennwert lautet ,500

Variablen in der Gleichung

		RegressionskoeffizientB	Standardfehler	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95,0% Konfidenzintervall für EXP(B)	
								Unterer Wert	Oberer Wert
Schritt 1 ^a	H_TIER0	,257	,069	14,022	1	,000	1,294	1,131	1,480
	HED_2R			26,006	2	,000			
	HED_2R(1)	,597	,119	25,280	1	,000	1,817	1,440	2,293
	HED_2R(2)	-,172	,099	3,061	1	,080	,842	,694	1,021
	ALTER	,002	,005	,088	1	,767	1,002	,991	1,012
	GESCHL	-,100	,150	,442	1	,506	,905	,675	1,214
	BILDUN_R	,139	,099	1,974	1	,160	1,149	,947	1,396
	GESUND_R	,061	,083	,538	1	,463	1,063	,903	1,250
	SINU_1	,360	,236	2,324	1	,127	1,434	,902	2,278
	W_QUAL_R	-,058	,070	,685	1	,408	,944	,823	1,082
	L_GRAD	,057	,031	3,360	1	,067	1,058	,996	1,125
	BUERGERI	,365	,151	5,881	1	,015	1,441	1,073	1,935
	Konstante	-1,885	,615	9,385	1	,002	,152		

^a. In Schritt 1 eingegebene Variablen: H_TIER0, HED_2R, ALTER, GESCHL, BILDUN_R, GESUND_R, SINU_1, W_QUAL_R, L_GRAD, BUERGERI.

Logistische Regression

sehr stark Belästigte = Tierhaltungsgerüche-0 +

Tierart + Tierart-1 + Tierart-2 + Störgrößen

LOGISTIC REGRESSION VAR=bel_3

/METHOD=ENTER h_tier0 hed_2r alter geschl bildun_r gesund_r sinu_1 w_qual_r l_grad buergeri

/CONTRAST (hed_2r)=Deviation

/PRINT=GOODFIT ITER(1) CI(95)

/CRITERIA PIN(.05) POUT(.10) ITERATE(20) CUT(.5) .

Logistische Regression

Zusammenfassung der Fallverarbeitung

Ungewichtete Fälle ^a		N	Prozent
Ausgewählte Fälle	Einbezogen in Analyse	842	93,5
	Fehlende Fälle	59	6,5
	Gesamt	901	100,0
Nicht ausgewählte Fälle		0	,0
Gesamt		901	100,0

- a. Wenn die Gewichtung wirksam ist, finden Sie die Gesamtzahl der Fälle in der Klassifizierungstabelle.

Codierung abhängiger Variablen

Ursprünglicher Wert	Interner Wert
,00000000	0
1,00000000	1

Codierungen kategorialer Variablen

		Häufigkeit	Parametercodier	
			(1)	(2)
HED_2R	1,00	187	1,000	,000
	2,00	408	,000	1,000
	3,00	247	-1,000	-1,000

Anfangsblock

Iterationsprotokoll^{a,b,c}

		-2	Koeffizien ten
Iteration		Log-Likelihood	Konstante
Schritt 0	1	544,104	-1,644
	2	507,335	-2,181
	3	505,860	-2,317
	4	505,856	-2,325

- a. Konstante in das Modell einbezogen.
- b. Anfängliche -2 Log-Likelihood: 505,856
- c. Schätzung beendet bei Iteration Nummer 4, weil die Log-Likelihood um weniger als ,010 Prozent abnahm.

Klassifizierungstabelle^{a,b}

Beobachtet			Vorhergesagt		
			sehr stark Belästigte (7-10)		Prozentsatz der Richtigen
			,00000000	1,00000000	
Schritt 0	sehr stark Belästigte (7-10)	,00000000 1,00000000	767 75	0 0	100,0 ,0
	Gesamtprozentsatz				91,1

- a. Konstante in das Modell einbezogen.
- b. Der Trennwert lautet ,500

Variablen in der Gleichung

		Regressionsk oeffizientB	Standardfehler	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Schritt 0	Konstante	-2,325	,121	369,309	1	,000	,098

Variablen nicht in der Gleichung

			Wert	df	Sig.
Schritt 0	Variablen	H_TIER0	7,380	1	,007
		HED_2R	7,528	2	,023
		HED_2R(1)	6,753	1	,009
		HED_2R(2)	4,242	1	,039
		ALTER	1,578	1	,209
		GESCHL	1,631	1	,202
		BILDUN_R	,003	1	,959
		GESUND_R	6,025	1	,014
		SINU_1	3,807	1	,051
		W_QUAL_R	5,350	1	,021
		L_GRAD	27,979	1	,000
		BUERGERI	,195	1	,659
		Gesamtstatistik	61,568	11	,000

Block 1: Methode = Einschluß

Iterationsprotokoll^{a,b,c,d}

		-2	Koeffizienten											
Iteration		Log-Likelihood	Konstante	H_TIER0	HED_2R(1)	HED_2R(2)	ALTER	GESCHL	BILDUN_R	GESUND_R	SINU_1	W_QUAL_R	L_GRAD	BUERGERI
Schritt 1	1	515,441	-2,513	,121	,166	,003	,003	-,128	,001	,089	,182	,072	,089	,040
	2	455,747	-4,142	,276	,392	,008	,007	-,282	-,001	,191	,358	,149	,172	,096
	3	447,470	-5,156	,402	,593	,014	,009	-,390	-,007	,262	,450	,200	,216	,147
	4	447,109	-5,420	,437	,656	,018	,010	-,415	-,010	,279	,468	,212	,226	,164
	5	447,108	-5,434	,439	,660	,019	,010	-,417	-,010	,280	,469	,213	,226	,166

a. Methode: Einschluß

b. Konstante in das Modell einbezogen.

c. Anfängliche -2 Log-Likelihood: 505,856

d. Schätzung beendet bei Iteration Nummer 5, weil die Log-Likelihood um weniger als ,010 Prozent abnahm.

Omnibus-Tests der Modellkoeffizienten

		Chi-Quadrat	df	Sig.
Schritt 1	Schritt	58,748	11	,000
	Block	58,748	11	,000
	Modell	58,748	11	,000

Modellzusammenfassung

Schritt	-2 Log-Likelihood	Cox & Snell R-Quadrat	Nagelkerkes R-Quadrat
1	447,108	,067	,149

Hosmer-Lemeshow-Test

Schritt	Chi-Quadrat	df	Sig.
1	5,627	8	,689

Kontingenztafel für Hosmer-Lemeshow-Test

		sehr stark Belästigte (7-10) = ,00000000		sehr stark Belästigte (7-10) = 1,00000000		Gesamt
		Beobachtet	Erwartet	Beobachtet	Erwartet	
Schritt 1	1	83	82,752	1	1,248	84
	2	80	81,855	4	2,145	84
	3	80	81,107	4	2,893	84
	4	82	80,319	2	3,681	84
	5	81	79,407	3	4,593	84
	6	79	78,151	5	5,849	84
	7	76	76,564	8	7,436	84
	8	71	74,603	13	9,397	84
	9	71	70,766	13	13,234	84
	10	64	61,474	22	24,526	86

Klassifizierungstabelle^a

Beobachtet			Vorhergesagt		
			sehr stark Belästigte (7-10)		Prozentsatz der Richtigen
			,00000000	1,00000000	
Schritt 1	sehr stark Belästigte	,00000000	765	2	99,7
	(7-10)	1,00000000	71	4	5,3
	Gesamtprozentsatz				91,3

a. Der Trennwert lautet ,500

Variablen in der Gleichung

		RegressionskoeffizientB	Standardfehler	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95,0% Konfidenzintervall für EXP(B)	
								Unterer Wert	Oberer Wert
Schritt 1 ^a	H_TIER0	,439	,127	11,970	1	,001	1,551	1,210	1,990
	HED_2R			11,188	2	,004			
	HED_2R(1)	,660	,210	9,852	1	,002	1,935	1,281	2,922
	HED_2R(2)	,019	,181	,011	1	,917	1,019	,714	1,454
	ALTER	,010	,010	1,037	1	,309	1,010	,991	1,029
	GESCHL	-,417	,266	2,455	1	,117	,659	,392	1,110
	BILDUN_R	-,010	,171	,003	1	,954	,990	,708	1,384
	GESUND_R	,280	,133	4,427	1	,035	1,323	1,019	1,716
	SINU_1	,469	,355	1,739	1	,187	1,598	,796	3,207
	W_QUAL_R	,213	,112	3,621	1	,057	1,237	,994	1,540
	L_GRAD	,226	,045	25,602	1	,000	1,254	1,149	1,369
	BUERGERI	,166	,266	,388	1	,533	1,180	,701	1,987
	Konstante	-5,434	1,111	23,938	1	,000	,004		

a. In Schritt 1 eingegebene Variablen: H_TIER0, HED_2R, ALTER, GESCHL, BILDUN_R, GESUND_R, SINU_1, W_QUAL_R, L_GRAD, BUERGERI.

Geflügel - Logistische Regression

Belästigte = Tierhaltungsgerüche-0 + Störgrößen

```
LOGISTIC REGRESSION VAR=bel_1  
  /METHOD=ENTER hp_tier0 alter geschl bildun_r gesund_r sinu_1 w_qual_r l_grad buergeri  
  /SELECT hed_2r EQ 1  
  /PRINT=GOODFIT ITER(1) CI(95)  
  /CRITERIA PIN(.05) POUT(.10) ITERATE(20) CUT(.5) .
```

Zusammenfassung der Fallverarbeitung

Ungewichtete Fälle ^a		N	Prozent
Ausgewählte Fälle	Einbezogen in Analyse	187	20,8
	Fehlende Fälle	30	3,3
	Gesamt	217	24,1
Nicht ausgewählte Fälle		684	75,9
Gesamt		901	100,0

- a. Wenn die Gewichtung wirksam ist, finden Sie die Gesamtzahl der Fälle in der Klassifizierungstabelle.

Codierung abhängiger Variablen

Ursprünglicher Wert	Interner Wert
,00	0
1,00	1

Anfangsblock

Iterationsprotokoll^{a,b,c}

		-2	Koeffizien ten
Iteration		Log-Likelihood	Konstante
Schritt	1	255,885	,267
0	2	255,885	,269

- a. Konstante in das Modell einbezogen.
b. Anfängliche -2 Log-Likelihood: 255,885
c. Schätzung beendet bei Iteration Nummer 2, weil die Log-Likelihood um weniger als ,010 Prozent abnahm.

Klassifizierungstabelle^{d,e}

Beobachtet			Vorhergesagt					
			Ausgewählte Fälle ^a			Nicht ausgewählte Fälle ^{b,c}		
			Belästigte (1-10)		Prozentsatz der Richtigen	Belästigte (1-10)		Prozentsatz der Richtigen
			,00	1,00		,00	1,00	
Schritt 0	Belästigte (1-10)	,00	0	81	,0	0	402	,0
		1,00	0	106	100,0	0	253	100,0
	Gesamtprozentsatz				56,7			38,6

a. Ausgewählte Fälle HED_2R EQ 1

b. Nicht ausgewählte Fälle HED_2R NE 1

c. Einige der nicht ausgewählten Fälle werden nicht klassifiziert, weil es entweder fehlenden Werte bei den unabhängigen Variablen oder kategoriale Variablen mit Werten außerhalb des Bereichs der gewählten Fälle gibt.

d. Konstante in das Modell einbezogen.

e. Der Trennwert lautet ,500

Variablen in der Gleichung

		RegressionskoeffizientB	Standardfehler	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Schritt 0	Konstante	,269	,148	3,322	1	,068	1,309

Variablen nicht in der Gleichung

			Wert	df	Sig.
Schritt 0	Variablen	HP_TIER0	5,343	1	,021
		ALTER	,681	1	,409
		GESCHL	,133	1	,716
		BILDUN_R	1,031	1	,310
		GESUND_R	1,894	1	,169
		SINU_1	2,916	1	,088
		W_QUAL_R	,808	1	,369
		L_GRAD	1,163	1	,281
		BUERGERI	3,338	1	,068
	Gesamtstatistik		14,166	9	,117

Block 1: Methode = Einschluß

Iterationsprotokoll^{f,b,c,d}

		-2 Log-Likelihood	Koeffizienten									
Iteration			Konstante	HP_TIER0	ALTER	GESCHL	BILDUN_R	GESUND_R	SINU_1	W_QUAL_R	L_GRAD	BUERGERI
Schritt	1	241,176	-1,824	,373	,014	-,021	,199	-,207	,542	-,095	-,027	,401
1	2	240,977	-2,024	,409	,016	-,036	,222	-,236	,654	-,105	-,027	,438
	3	240,977	-2,031	,410	,016	-,037	,223	-,237	,659	-,105	-,027	,439

a. Methode: Einschluß

b. Konstante in das Modell einbezogen.

c. Anfängliche -2 Log-Likelihood: 255,885

d. Schätzung beendet bei Iteration Nummer 3, weil die Log-Likelihood um weniger als ,010 Prozent abnahm.

Omnibus-Tests der Modellkoeffizienten

		Chi-Quadrat	df	Sig.
Schritt 1	Schritt	14,908	9	,094
	Block	14,908	9	,094
	Modell	14,908	9	,094

Modellzusammenfassung

Schritt	-2 Log-Likelihood	Cox & Snell R-Quadrat	Nagelkerkes R-Quadrat
1	240,977	,077	,103

Hosmer-Lemeshow-Test

Schritt	Chi-Quadrat	df	Sig.
1	6,021	8	,645

Kontingenztafel für Hosmer-Lemeshow-Test

		Belästigte (1-10) = ,00		Belästigte (1-10) = 1,00		Gesamt
		Beobachtet	Erwartet	Beobachtet	Erwartet	
Schritt 1	1	14	13,154	5	5,846	19
	2	10	10,821	9	8,179	19
	3	9	9,773	10	9,227	19
	4	9	9,091	10	9,909	19
	5	6	8,314	13	10,686	19
	6	9	7,682	10	11,318	19
	7	10	7,167	9	11,833	19
	8	4	6,577	15	12,423	19
	9	7	5,356	12	13,644	19
	10	3	3,064	13	12,936	16

Klassifizierungstabelle^d

			Vorhergesagt				
			Ausgewählte Fälle ^a		Nicht ausgewählte Fälle ^{b,c}		
			Belästigte (1-10)		Belästigte (1-10)		Prozentsatz der Richtigen
			,00	1,00	,00	1,00	
Schritt 1	Beobachtet						
	Belästigte (1-10)	,00	32	49	107	295	26,6
		1,00	23	83	51	202	79,8
	Gesamtprozentsatz			61,5			47,2

a. Ausgewählte Fälle HED_2R EQ 1

b. Nicht ausgewählte Fälle HED_2R NE 1

c. Einige der nicht ausgewählten Fälle werden nicht klassifiziert, weil es entweder fehlenden Werte bei den unabhängigen Variablen oder kategoriale Variablen mit Werten außerhalb des Bereichs der gewählten Fälle gibt.

d. Der Trennwert lautet ,500

Variablen in der Gleichung

		RegressionskoeffizientB	Standardfehler	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95,0% Konfidenzintervall für EXP(B)	
								Unterer Wert	Oberer Wert
Schritt 1 ^a	HP_TIER0	,410	,228	3,252	1	,071	1,507	,965	2,354
	ALTER	,016	,012	1,868	1	,172	1,017	,993	1,041
	GESCHL	-,037	,324	,013	1	,909	,964	,511	1,817
	BILDUN_R	,223	,206	1,166	1	,280	1,250	,834	1,872
	GESUND_R	-,237	,178	1,772	1	,183	,789	,557	1,118
	SINU_1	,659	,483	1,863	1	,172	1,933	,750	4,977
	W_QUAL_R	-,105	,161	,428	1	,513	,900	,657	1,234
	L_GRAD	-,027	,070	,147	1	,702	,974	,849	1,117
	BUERGERI	,439	,328	1,788	1	,181	1,551	,815	2,952
	Konstante	-2,031	1,441	1,986	1	,159	,131		

^a. In Schritt 1 eingegebene Variablen: HP_TIER0, ALTER, GESCHL, BILDUN_R, GESUND_R, SINU_1, W_QUAL_R, L_GRAD, BUERGERI.

Geflügel - Logistische Regression

sehr stark Belästigte = Tierhaltungsgerüche-0 + Störgrößen

```
LOGISTIC REGRESSION VAR=bel_3
/SELECT hed_2r EQ 1
/METHOD=ENTER hp_tier0 alter geschl bildun_r gesund_r sinu_1 w_qual_r l_grad buergeri
/PRINT=GOODFIT ITER(1) CI(95)
/CRITERIA PIN(.05) POUT(.10) ITERATE(20) CUT(.5) .
```

Zusammenfassung der Fallverarbeitung

Ungewichtete Fälle ^a		N	Prozent
Ausgewählte Fälle	Einbezogen in Analyse	187	20,8
	Fehlende Fälle	30	3,3
	Gesamt	217	24,1
Nicht ausgewählte Fälle		684	75,9
Gesamt		901	100,0

- a. Wenn die Gewichtung wirksam ist, finden Sie die Gesamtzahl der Fälle in der Klassifizierungstabelle.

Codierung abhängiger Variablen

Ursprünglicher Wert	Interner Wert
,00000000	0
1,00000000	1

Anfangsblock

Iterationsprotokoll^{a,b,c}

		-2	Koeffizien
Iteration		Log-Likelihood	ten
Schritt 0	1	140,640	-1,529
	2	135,571	-1,942
	3	135,467	-2,013
	4	135,467	-2,015

- a. Konstante in das Modell einbezogen.
b. Anfängliche -2 Log-Likelihood: 135,467
c. Schätzung beendet bei Iteration Nummer 4, weil die Log-Likelihood um weniger als ,010 Prozent abnahm.

Klassifizierungstabelle^{d,e}

Beobachtet			Vorhergesagt					
			Ausgewählte Fälle ^a			Nicht ausgewählte Fälle ^{b,c}		
			sehr stark Belästigte (7-10)		Prozentsatz der Richtigen	sehr stark Belästigte (7-10)		Prozentsatz der Richtigen
			,00000000	1,00000000		,00000000	1,00000000	
Schritt 0	sehr stark Belästigte	,00000000	165	0	100,0	602	0	100,0
	(7-10)	1,00000000	22	0	,0	53	0	,0
	Gesamtprozentsatz				88,2			91,9

a. Ausgewählte Fälle HED_2R EQ 1

b. Nicht ausgewählte Fälle HED_2R NE 1

c. Einige der nicht ausgewählten Fälle werden nicht klassifiziert, weil es entweder fehlenden Werte bei den unabhängigen Variablen oder kategori Variablen mit Werten außerhalb des Bereichs der gewählten Fälle gibt.

d. Konstante in das Modell einbezogen.

e. Der Trennwert lautet ,500

Variablen in der Gleichung

	RegressionskoeffizientB	Standardfehler	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Schritt 0 Konstante	-2,015	,227	78,809	1	,000	,133

Variablen nicht in der Gleichung

Schritt	Variablen	Wert	df	Sig.
0	HP_TIER0	3,748	1	,053
	ALTER	3,121	1	,077
	GESCHL	1,546	1	,214
	BILDUN_R	,570	1	,450
	GESUND_R	,106	1	,744
	SINU_1	1,177	1	,278
	W_QUAL_R	,662	1	,416
	L_GRAD	1,827	1	,176
	BUERGERI	,361	1	,548
Gesamtstatistik		13,701	9	,133

Block 1: Methode = Einschluß

Iterationsprotokol^{a,b,c,d}

Iteration		-2 Log-Likelihood	Koeffizienten									
			Konstante	HP_TIER0	ALTER	GESCHL	BILDUN_R	GESUND_R	SINU_1	W_QUAL_R	L_GRAD	BUERGERI
Schritt 1	1	132,567	-2,868	,260	,011	-,213	-,071	,010	,276	,096	,083	,175
	2	121,831	-4,952	,576	,021	-,434	-,152	,040	,494	,202	,166	,396
	3	120,419	-6,282	,811	,026	-,558	-,207	,085	,572	,270	,218	,556
	4	120,370	-6,599	,871	,026	-,581	-,220	,099	,581	,285	,230	,595
	5	120,370	-6,613	,873	,026	-,582	-,220	,100	,581	,286	,231	,596

a. Methode: Einschluß

b. Konstante in das Modell einbezogen.

c. Anfängliche -2 Log-Likelihood: 135,467

d. Schätzung beendet bei Iteration Nummer 5, weil die Log-Likelihood um weniger als ,010 Prozent abnahm.

Omnibus-Tests der Modellkoeffizienten

		Chi-Quadrat	df	Sig.
Schritt 1	Schritt	15,097	9	,088
	Block	15,097	9	,088
	Modell	15,097	9	,088

Modellzusammenfassung

Schritt	-2 Log-Likelihood	Cox & Snell R-Quadrat	Nagelkerkes R-Quadrat
1	120,370	,078	,150

Hosmer-Lemeshow-Test

Schritt	Chi-Quadrat	df	Sig.
1	12,341	8	,137

Kontingenztafel für Hosmer-Lemeshow-Test

		sehr stark Belästigte (7-10) = ,00000000		sehr stark Belästigte (7-10) = 1,00000000		Gesamt
		Beobachtet	Erwartet	Beobachtet	Erwartet	
Schritt 1	1	18	18,711	1	,289	19
	2	18	18,393	1	,607	19
	3	19	18,087	0	,913	19
	4	19	17,798	0	1,202	19
	5	16	17,452	3	1,548	19
	6	16	17,007	3	1,993	19
	7	19	16,456	0	2,544	19
	8	17	15,873	2	3,127	19
	9	12	14,840	7	4,160	19
	10	11	10,384	5	5,616	16

Klassifizierungstabelle^d

Beobachtet			Vorhergesagt					
			Ausgewählte Fälle ^a			Nicht ausgewählte Fälle ^{b,c}		
			sehr stark Belästigte (7-10)		Prozentsatz der Richtigen	sehr stark Belästigte (7-10)		Prozentsatz der Richtigen
			,00000000	1,00000000		,00000000	1,00000000	
Schritt 1	sehr stark Belästigte (7-10)	,00000000 1,00000000	165	0	100,0	549	53	91,2
			22	0	,0	35	18	34,0
	Gesamtprozentsatz				88,2			86,6

a. Ausgewählte Fälle HED_2R EQ 1

b. Nicht ausgewählte Fälle HED_2R NE 1

c. Einige der nicht ausgewählten Fälle werden nicht klassifiziert, weil es entweder fehlenden Werte bei den unabhängigen Variablen oder kategorisierten Variablen mit Werten außerhalb des Bereichs der gewählten Fälle gibt.

d. Der Trennwert lautet ,500

Variablen in der Gleichung

		RegressionskoeffizientB	Standardfehler	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95,0% Konfidenzintervall für EXP(B)	
								Unterer Wert	Oberer Wert
Schritt 1 ^a	HP_TIER0	,873	,430	4,128	1	,042	2,395	1,031	5,561
	ALTER	,026	,019	1,957	1	,162	1,027	,990	1,065
	GESCHL	-,582	,503	1,340	1	,247	,559	,209	1,497
	BILDUN_R	-,220	,317	,481	1	,488	,802	,431	1,495
	GESUND_R	,100	,278	,130	1	,719	1,105	,641	1,906
	SINU_1	,581	,623	,869	1	,351	1,787	,527	6,059
	W_QUAL_R	,286	,222	1,651	1	,199	1,330	,861	2,057
	L_GRAD	,231	,104	4,881	1	,027	1,260	1,026	1,546
	BUERGERI	,596	,524	1,294	1	,255	1,815	,650	5,069
	Konstante	-6,613	2,529	6,836	1	,009	,001		

^a. In Schritt 1 eingegebene Variablen: HP_TIER0, ALTER, GESCHL, BILDUN_R, GESUND_R, SINU_1, W_QUAL_R, L_GRAD, BUERGERI.

Schwein - Logistische Regression

Belästigte = Tierhaltungsgerüche-0 + Störgrößen

```
LOGISTIC REGRESSION VAR=bel_1  
/SELECT hed_2r EQ 2  
/METHOD=ENTER hp_tier0 alter geschl bildun_r gesund_r sinu_1 w_qual_r l_grad buergeri  
/PRINT=GOODFIT ITER(1) CI(95)  
/CRITERIA PIN(.05) POUT(.10) ITERATE(20) CUT(.5) .
```

Zusammenfassung der Fallverarbeitung

Ungewichtete Fälle ^a		N	Prozent
Ausgewählte Fälle	Einbezogen in Analyse	408	45,3
	Fehlende Fälle	18	2,0
	Gesamt	426	47,3
Nicht ausgewählte Fälle		475	52,7
Gesamt		901	100,0

- a. Wenn die Gewichtung wirksam ist, finden Sie die Gesamtzahl der Fälle in der Klassifizierungstabelle.

Codierung abhängiger Variablen

Ursprünglicher Wert	Interner Wert
,00	0
1,00	1

Anfangsblock

Iterationsprotokoll^{a,b,c}

		-2	Koeffizien ten
Iteration		Log-Likelihood	Konstante
Schritt	1	552,837	-,353
0	2	552,835	-,357

- a. Konstante in das Modell einbezogen.
b. Anfängliche -2 Log-Likelihood: 552,835
c. Schätzung beendet bei Iteration Nummer 2, weil die Log-Likelihood um weniger als ,010 Prozent abnahm.

Klassifizierungstabelle^{d,e}

Beobachtet			Vorhergesagt					
			Ausgewählte Fälle ^a			Nicht ausgewählte Fälle ^{b,c}		
			Belästigte (1-10)		Prozentsatz der Richtigen	Belästigte (1-10)		Prozentsatz der Richtigen
			,00	1,00		,00	1,00	
Schritt 0	Belästigte (1-10)	,00	240	0	100,0	243	0	100,0
		1,00	168	0	,0	191	0	,0
	Gesamtprozentsatz				58,8			56,0

a. Ausgewählte Fälle HED_2R EQ 2

b. Nicht ausgewählte Fälle HED_2R NE 2

c. Einige der nicht ausgewählten Fälle werden nicht klassifiziert, weil es entweder fehlenden Werte bei den unabhängigen Variablen oder kategoriale Variablen mit Werten außerhalb des Bereichs der gewählten Fälle gibt.

d. Konstante in das Modell einbezogen.

e. Der Trennwert lautet ,500

Variablen in der Gleichung

		RegressionskoeffizientB	Standardfehler	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Schritt 0	Konstante	-,357	,101	12,572	1	,000	,700

Variablen nicht in der Gleichung

			Wert	df	Sig.
Schritt 0	Variablen	HP_TIER0	13,496	1	,000
		ALTER	,032	1	,858
		GESCHL	,056	1	,813
		BILDUN_R	,001	1	,977
		GESUND_R	1,305	1	,253
		SINU_1	1,013	1	,314
		W_QUAL_R	1,429	1	,232
		L_GRAD	4,772	1	,029
		BUERGERI	8,652	1	,003
	Gesamtstatistik		29,619	9	,001

Block 1: Methode = Einschluß

Iterationsprotokoll^{a,b,c,d}

		-2 Log-Likelihood	Koeffizienten									
Iteration			Konstante	HP_TIER0	ALTER	GESCHL	BILDUN_R	GESUND_R	SINU_1	W_QUAL_R	L_GRAD	BUERGERI
Schritt	1	522,618	-2,429	,290	,000	-,171	,006	,135	,242	,093	,077	,564
1	2	522,328	-2,665	,321	,000	-,187	,010	,148	,264	,103	,084	,612
	3	522,328	-2,670	,322	,000	-,187	,010	,149	,264	,103	,084	,613

a. Methode: Einschluß

b. Konstante in das Modell einbezogen.

c. Anfängliche -2 Log-Likelihood: 552,835

d. Schätzung beendet bei Iteration Nummer 3, weil die Log-Likelihood um weniger als ,010 Prozent abnahm.

Omnibus-Tests der Modellkoeffizienten

		Chi-Quadrat	df	Sig.
Schritt 1	Schritt	30,507	9	,000
	Block	30,507	9	,000
	Modell	30,507	9	,000

Modellzusammenfassung

Schritt	-2 Log-Likelihood	Cox & Snell R-Quadrat	Nagelkerkes R-Quadrat
1	522,328	,072	,097

Hosmer-Lemeshow-Test

Schritt	Chi-Quadrat	df	Sig.
1	8,373	8	,398

Kontingenztafel für Hosmer-Lemeshow-Test

		Belästigte (1-10) = ,00		Belästigte (1-10) = 1,00		Gesamt
		Beobachtet	Erwartet	Beobachtet	Erwartet	
Schritt 1	1	32	32,428	9	8,572	41
	2	30	29,951	11	11,049	41
	3	31	28,439	10	12,561	41
	4	28	26,878	13	14,122	41
	5	20	25,245	21	15,755	41
	6	20	23,708	21	17,292	41
	7	26	22,087	15	18,913	41
	8	24	20,126	17	20,874	41
	9	17	17,729	24	23,271	41
	10	12	13,409	27	25,591	39

Klassifizierungstabelle^d

			Vorhergesagt					
			Ausgewählte Fälle ^a			Nicht ausgewählte Fälle ^{b,c}		
			Belästigte (1-10)		Prozentsatz der Richtigen	Belästigte (1-10)		Prozentsatz der Richtigen
			,00	1,00		,00	1,00	
Schritt 1	Beobachtet							
	Belästigte (1-10)	,00	195	45	81,3	206	37	84,8
		1,00	105	63	37,5	162	29	15,2
	Gesamtprozentsatz				63,2			54,1

a. Ausgewählte Fälle HED_2R EQ 2

b. Nicht ausgewählte Fälle HED_2R NE 2

c. Einige der nicht ausgewählten Fälle werden nicht klassifiziert, weil es entweder fehlenden Werte bei den unabhängigen Variablen oder kategoriale Variablen mit Werten außerhalb des Bereichs der gewählten Fälle gibt.

d. Der Trennwert lautet ,500

Variablen in der Gleichung

		RegressionskoeffizientB	Standardfehler	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95,0% Konfidenzintervall für EXP(B)	
								Unterer Wert	Oberer Wert
Schritt 1 ^a	HP_TIER0	,322	,087	13,627	1	,000	1,380	1,163	1,637
	ALTER	,000	,008	,000	1	,998	1,000	,984	1,016
	GESCHL	-,187	,220	,725	1	,395	,829	,539	1,276
	BILDUN_R	,010	,138	,006	1	,940	1,010	,770	1,325
	GESUND_R	,149	,122	1,495	1	,221	1,160	,914	1,472
	SINU_1	,264	,357	,549	1	,459	1,303	,647	2,621
	W_QUAL_R	,103	,101	1,048	1	,306	1,109	,910	1,351
	L_GRAD	,084	,046	3,355	1	,067	1,087	,994	1,189
	BUERGERI	,613	,220	7,763	1	,005	1,845	1,199	2,840
	Konstante	-2,670	,865	9,522	1	,002	,069		

^a. In Schritt 1 eingegebene Variablen: HP_TIER0, ALTER, GESCHL, BILDUN_R, GESUND_R, SINU_1, W_QUAL_R, L_GRAD, BUERGERI.

Schwein - Logistische Regression

sehr stark Belästigte = Tierhaltungsgerüche-0 + Störgrößen

```
LOGISTIC REGRESSION VAR=bel_3
/SELECT hed_2r EQ 2
/METHOD=ENTER hp_tier0 alter geschl bildun_r gesund_r sinu_1 w_qual_r l_grad buergeri
/PRINT=GOODFIT ITER(1) CI(95)
/CRITERIA PIN(.05) POUT(.10) ITERATE(20) CUT(.5) .
```

Zusammenfassung der Fallverarbeitung

Ungewichtete Fälle ^a		N	Prozent
Ausgewählte Fälle	Einbezogen in Analyse	408	45,3
	Fehlende Fälle	18	2,0
	Gesamt	426	47,3
Nicht ausgewählte Fälle		475	52,7
Gesamt		901	100,0

- a. Wenn die Gewichtung wirksam ist, finden Sie die Gesamtzahl der Fälle in der Klassifizierungstabelle.

Codierung abhängiger Variablen

Ursprünglicher Wert	Interner Wert
,00000000	0
1,00000000	1

Anfangsblock

Iterationsprotokoll^{a,b,c}

		-2	Koeffizien
Iteration		Log-Likelihood	Konstante
Schritt 0	1	281,371	-1,598
	2	266,601	-2,082
	3	266,146	-2,187
	4	266,146	-2,192

- a. Konstante in das Modell einbezogen.
b. Anfängliche -2 Log-Likelihood: 266,146
c. Schätzung beendet bei Iteration Nummer 4, weil die Log-Likelihood um weniger als ,010 Prozent abnahm.

Klassifizierungstabelle^{d,e}

			Vorhergesagt					
			Ausgewählte Fälle ^a			Nicht ausgewählte Fälle ^{b,c}		
			sehr stark Belästigte (7-10)		Prozentsatz der Richtigen	sehr stark Belästigte (7-10)		Prozentsatz der Richtigen
			,00000000	1,00000000		,00000000	1,00000000	
Schritt 0	Beobachtet							
	sehr stark Belästigte (7-10)	,00000000 1,00000000	367 41	0 0	100,0 ,0	400 34	0 0	100,0 ,0
	Gesamtprozentsatz				90,0			92,2

a. Ausgewählte Fälle HED_2R EQ 2

b. Nicht ausgewählte Fälle HED_2R NE 2

c. Einige der nicht ausgewählten Fälle werden nicht klassifiziert, weil es entweder fehlenden Werte bei den unabhängigen Variablen oder kategori- Variablen mit Werten außerhalb des Bereichs der gewählten Fälle gibt.

d. Konstante in das Modell einbezogen.

e. Der Trennwert lautet ,500

Variablen in der Gleichung

		RegressionskoeffizientB	Standardfehler	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Schritt 0	Konstante	-2,192	,165	177,169	1	,000	,112

Variablen nicht in der Gleichung

Schritt	Variablen		Wert	df	Sig.
0	HP_TIER0		6,773	1	,009
	ALTER		,677	1	,411
	GESCHL		2,005	1	,157
	BILDUN_R		,032	1	,857
	GESUND_R		6,862	1	,009
	SINU_1		,366	1	,545
	W_QUAL_R		8,744	1	,003
	L_GRAD		17,467	1	,000
	BUERGERI		1,147	1	,284
	Gesamtstatistik		41,428	9	,000

Block 1: Methode = Einschluß

Iterationsprotokoll^{a,b,c,d}

Iteration		-2 Log-Likelihood	Koeffizienten									
			Konstante	HP_TIER0	ALTER	GESCHL	BILDUN_R	GESUND_R	SINU_1	W_QUAL_R	L_GRAD	BUERGERI
Schritt 1	1	260,285	-2,750	,137	,003	-,224	-,013	,148	,037	,157	,095	,135
	2	231,353	-4,503	,297	,004	-,473	-,020	,299	,071	,311	,169	,275
	3	227,468	-5,478	,416	,004	-,649	-,020	,391	,084	,402	,205	,362
	4	227,322	-5,699	,448	,004	-,695	-,019	,412	,086	,423	,213	,382
	5	227,322	-5,709	,450	,004	-,697	-,019	,413	,086	,424	,213	,383

a. Methode: Einschluß

b. Konstante in das Modell einbezogen.

c. Anfängliche -2 Log-Likelihood: 266,146

d. Schätzung beendet bei Iteration Nummer 5, weil die Log-Likelihood um weniger als ,010 Prozent abnahm.

Omnibus-Tests der Modellkoeffizienten

		Chi-Quadrat	df	Sig.
Schritt 1	Schritt	38,824	9	,000
	Block	38,824	9	,000
	Modell	38,824	9	,000

Modellzusammenfassung

Schritt	-2 Log-Likelihood	Cox & Snell R-Quadrat	Nagelkerkes R-Quadrat
1	227,322	,091	,189

Hosmer-Lemeshow-Test

Schritt	Chi-Quadrat	df	Sig.
1	3,089	8	,929

Kontingenztafel für Hosmer-Lemeshow-Test

		sehr stark Belästigte (7-10) = ,00000000		sehr stark Belästigte (7-10) = 1,00000000		Gesamt
		Beobachtet	Erwartet	Beobachtet	Erwartet	
Schritt 1	1	40	40,372	1	,628	41
	2	39	39,980	2	1,020	41
	3	40	39,588	1	1,412	41
	4	39	39,236	2	1,764	41
	5	40	38,700	1	2,300	41
	6	39	38,117	2	2,883	41
	7	37	37,137	4	3,863	41
	8	34	35,537	7	5,463	41
	9	34	32,996	7	8,004	41
	10	25	25,336	14	13,664	39

Klassifizierungstabelle^d

Beobachtet			Vorhergesagt					
			Ausgewählte Fälle ^a			Nicht ausgewählte Fälle ^{b,c}		
			sehr stark Belästigte (7-10)		Prozentsatz der Richtigen	sehr stark Belästigte (7-10)		Prozentsatz der Richtigen
			,00000000	1,00000000		,00000000	1,00000000	
Schritt 1	sehr stark Belästigte (7-10)	,00000000 1,00000000	367	0	100,0	398	2	99,5
			36	5	12,2	34	0	,0
	Gesamtprozentsatz				91,2			91,7

a. Ausgewählte Fälle HED_2R EQ 2

b. Nicht ausgewählte Fälle HED_2R NE 2

c. Einige der nicht ausgewählten Fälle werden nicht klassifiziert, weil es entweder fehlenden Werte bei den unabhängigen Variablen oder kategorisierten Variablen mit Werten außerhalb des Bereichs der gewählten Fälle gibt.

d. Der Trennwert lautet ,500

Variablen in der Gleichung

		RegressionskoeffizientB	Standardfehler	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95,0% Konfidenzintervall für EXP(B)	
								Unterer Wert	Oberer Wert
Schritt 1 ^a	HP_TIER0	,450	,152	8,760	1	,003	1,568	1,164	2,112
	ALTER	,004	,014	,079	1	,779	1,004	,977	1,031
	GESCHL	-,697	,378	3,401	1	,065	,498	,237	1,045
	BILDUN_R	-,019	,231	,007	1	,934	,981	,624	1,542
	GESUND_R	,413	,184	5,036	1	,025	1,512	1,054	2,169
	SINU_1	,086	,566	,023	1	,880	1,089	,359	3,306
	W_QUAL_R	,424	,151	7,913	1	,005	1,528	1,137	2,054
	L_GRAD	,213	,063	11,468	1	,001	1,238	1,094	1,401
	BUERGERI	,383	,363	1,117	1	,291	1,467	,721	2,986
	Konstante	-5,709	1,482	14,839	1	,000	,003		

^a. In Schritt 1 eingegebene Variablen: HP_TIER0, ALTER, GESCHL, BILDUN_R, GESUND_R, SINU_1, W_QUAL_R, L_GRAD, BUERGERI.

Rind - Logistische Regression

Belästigte = Tierhaltungsgerüche-0 + Störgrößen

```
LOGISTIC REGRESSION VAR=bel_1
/SELECT hed_2r EQ 3
/METHOD=ENTER hp_tier0 alter geschl bildun_r gesund_r sinu_1 w_qual_r l_grad buergeri
/PRINT=GOODFIT ITER(1) CI(95)
/CRITERIA PIN(.05) POUT(.10) ITERATE(20) CUT(.5) .
```

Zusammenfassung der Fallverarbeitung

Ungewichtete Fälle ^a		N	Prozent
Ausgewählte Fälle	Einbezogen in Analyse	247	27,4
	Fehlende Fälle	11	1,2
	Gesamt	258	28,6
Nicht ausgewählte Fälle		643	71,4
Gesamt		901	100,0

- a. Wenn die Gewichtung wirksam ist, finden Sie die Gesamtzahl der Fälle in der Klassifizierungstabelle.

Codierung abhängiger Variablen

Ursprünglicher Wert	Interner Wert
,00	0
1,00	1

Anfangsblock

Iterationsprotokoll^{a,b,c}

		-2	Koeffizien ten
Iteration		Log-Likelihood	Konstante
Schritt	1	318,032	-,623
0	2	318,006	-,645

- a. Konstante in das Modell einbezogen.
b. Anfängliche -2 Log-Likelihood: 318,006
c. Schätzung beendet bei Iteration Nummer 2, weil die Log-Likelihood um weniger als ,010 Prozent abnahm.

Klassifizierungstabelle^{d,e}

Beobachtet			Vorhergesagt					
			Ausgewählte Fälle ^a			Nicht ausgewählte Fälle ^{b,c}		
			Belästigte (1-10)		Prozentsatz der Richtigen	Belästigte (1-10)		Prozentsatz der Richtigen
			,00	1,00		,00	1,00	
Schritt 0	Belästigte (1-10)	,00	162	0	100,0	321	0	100,0
		1,00	85	0	,0	274	0	,0
	Gesamtprozentsatz				65,6			53,9

a. Ausgewählte Fälle HED_2R EQ 3

b. Nicht ausgewählte Fälle HED_2R NE 3

c. Einige der nicht ausgewählten Fälle werden nicht klassifiziert, weil es entweder fehlenden Werte bei den unabhängigen Variablen oder kategoriale Variablen mit Werten außerhalb des Bereichs der gewählten Fälle gibt.

d. Konstante in das Modell einbezogen.

e. Der Trennwert lautet ,500

Variablen in der Gleichung

		RegressionskoeffizientB	Standardfehler	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Schritt 0	Konstante	-,645	,134	23,184	1	,000	,525

Variablen nicht in der Gleichung

			Wert	df	Sig.
Schritt 0	Variablen	HP_TIER0	,023	1	,880
		ALTER	,783	1	,376
		GESCHL	,001	1	,972
		BILDUN_R	2,048	1	,152
		GESUND_R	,397	1	,528
		SINU_1	,250	1	,617
		W_QUAL_R	2,256	1	,133
		L_GRAD	1,788	1	,181
		BUERGERI	,017	1	,896
	Gesamtstatistik		8,999	9	,437

Block 1: Methode = Einschluß

Iterationsprotokoll^{a,b,c,d}

		-2 Log-Likelihood	Koeffizienten									
Iteration			Konstante	HP_TIER0	ALTER	GESCHL	BILDUN_R	GESUND_R	SINU_1	W_QUAL_R	L_GRAD	BUERGERI
Schritt	1	309,020	-,597	,038	-,007	-,087	,261	,160	,090	-,219	,073	-,114
1	2	308,725	-,604	,042	-,008	-,096	,299	,183	,094	-,266	,082	-,125
	3	308,725	-,602	,042	-,008	-,096	,300	,184	,094	-,269	,083	-,125

a. Methode: Einschluß

b. Konstante in das Modell einbezogen.

c. Anfängliche -2 Log-Likelihood: 318,006

d. Schätzung beendet bei Iteration Nummer 3, weil die Log-Likelihood um weniger als ,010 Prozent abnahm.

Omnibus-Tests der Modellkoeffizienten

		Chi-Quadrat	df	Sig.
Schritt 1	Schritt	9,281	9	,412
	Block	9,281	9	,412
	Modell	9,281	9	,412

Modellzusammenfassung

Schritt	-2 Log-Likelihood	Cox & Snell R-Quadrat	Nagelkerkes R-Quadrat
1	308,725	,037	,051

Hosmer-Lemeshow-Test

Schritt	Chi-Quadrat	df	Sig.
1	6,176	8	,628

Kontingenztafel für Hosmer-Lemeshow-Test

		Belästigte (1-10) = ,00		Belästigte (1-10) = 1,00		Gesamt
		Beobachtet	Erwartet	Beobachtet	Erwartet	
Schritt 1	1	20	20,274	5	4,726	25
	2	19	18,677	6	6,323	25
	3	18	17,885	7	7,115	25
	4	17	17,283	8	7,717	25
	5	18	16,703	7	8,297	25
	6	13	16,142	12	8,858	25
	7	13	15,684	12	9,316	25
	8	19	14,880	6	10,120	25
	9	14	13,905	11	11,095	25
	10	11	10,565	11	11,435	22

Klassifizierungstabelle^d

			Vorhergesagt				
			Ausgewählte Fälle ^a		Nicht ausgewählte Fälle ^{b,c}		
			Belästigte (1-10)		Belästigte (1-10)		Prozentsatz der Richtigen
			,00	1,00	,00	1,00	
Schritt 1	Beobachtet						
	Belästigte (1-10)	,00	158	4	299	22	93,1
		1,00	75	10	253	21	7,7
	Gesamtprozentsatz						53,8

a. Ausgewählte Fälle HED_2R EQ 3

b. Nicht ausgewählte Fälle HED_2R NE 3

c. Einige der nicht ausgewählten Fälle werden nicht klassifiziert, weil es entweder fehlenden Werte bei den unabhängigen Variablen oder kategoriale Variablen mit Werten außerhalb des Bereichs der gewählten Fälle gibt.

d. Der Trennwert lautet ,500

Variablen in der Gleichung

		RegressionskoeffizientB	Standardfehler	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95,0% Konfidenzintervall für EXP(B)	
								Unterer Wert	Oberer Wert
Schritt 1 ^a	HP_TIER0	,042	,134	,096	1	,756	1,042	,802	1,355
	ALTER	-,008	,010	,577	1	,447	,992	,972	1,012
	GESCHL	-,096	,289	,111	1	,739	,908	,516	1,599
	BILDUN_R	,300	,215	1,942	1	,163	1,350	,885	2,060
	GESUND_R	,184	,159	1,344	1	,246	1,202	,881	1,641
	SINU_1	,094	,478	,039	1	,844	1,098	,430	2,806
	W_QUAL_R	-,269	,137	3,823	1	,051	,765	,584	1,001
	L_GRAD	,083	,056	2,164	1	,141	1,086	,973	1,213
	BUERGERI	-,125	,289	,188	1	,664	,882	,501	1,554
	Konstante	-,602	1,267	,226	1	,635	,548		

^a. In Schritt 1 eingegebene Variablen: HP_TIER0, ALTER, GESCHL, BILDUN_R, GESUND_R, SINU_1, W_QUAL_R, L_GRAD, BUERGERI.

Rind - Logistische Regression

sehr stark Belästigte = Tierhaltungsgerüche-0 + Störgrößen

```
LOGISTIC REGRESSION VAR=bel_3
/SELECT hed_2r EQ 3
/METHOD=ENTER hp_tier0 alter geschl bildun_r gesund_r sinu_1 w_qual_r l_grad buergeri
/PRINT=GOODFIT ITER(1) CI(95)
/CRITERIA PIN(.05) POUT(.10) ITERATE(20) CUT(.5) .
```

Zusammenfassung der Fallverarbeitung

Ungewichtete Fälle ^a		N	Prozent
Ausgewählte Fälle	Einbezogen in Analyse	247	27,4
	Fehlende Fälle	11	1,2
	Gesamt	258	28,6
Nicht ausgewählte Fälle		643	71,4
Gesamt		901	100,0

- a. Wenn die Gewichtung wirksam ist, finden Sie die Gesamtzahl der Fälle in der Klassifizierungstabelle.

Codierung abhängiger Variablen

Ursprünglicher Wert	Interner Wert
,00000000	0
1,00000000	1

Anfangsblock

Iterationsprotokoll^{a,b,c}

		-2	Koeffizien
Iteration		Log-Likelihood	Konstante
Schritt 0	1	118,511	-1,806
	2	98,119	-2,569
	3	96,043	-2,911
	4	95,995	-2,973
	5	95,995	-2,975

- a. Konstante in das Modell einbezogen.
b. Anfängliche -2 Log-Likelihood: 95,995
c. Schätzung beendet bei Iteration Nummer 5, weil die Log-Likelihood um weniger als ,010 Prozent abnahm.

Klassifizierungstabelle^{d,e}

			Vorhergesagt					
			Ausgewählte Fälle ^a			Nicht ausgewählte Fälle ^{b,c}		
			sehr stark Belästigte (7-10)		Prozentsatz der Richtigen	sehr stark Belästigte (7-10)		Prozentsatz der Richtigen
			,00000000	1,00000000		,00000000	1,00000000	
Schritt 0	Beobachtet							
	sehr stark Belästigte (7-10)	,00000000 1,00000000	235 12	0 0	100,0 ,0	532 63	0 0	100,0 ,0
	Gesamtprozentsatz				95,1			89,4

a. Ausgewählte Fälle HED_2R EQ 3

b. Nicht ausgewählte Fälle HED_2R NE 3

c. Einige der nicht ausgewählten Fälle werden nicht klassifiziert, weil es entweder fehlenden Werte bei den unabhängigen Variablen oder kategorischen Variablen mit Werten außerhalb des Bereichs der gewählten Fälle gibt.

d. Konstante in das Modell einbezogen.

e. Der Trennwert lautet ,500

Variablen in der Gleichung

		Regressionskoeffizient B	Standardfehler	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Schritt 0	Konstante	-2,975	,296	101,026	1	,000	,051

Variablen nicht in der Gleichung

			Wert	df	Sig.
Schritt 0	Variablen	HP_TIER0	,002	1	,969
		ALTER	,110	1	,740
		GESCHL	1,582	1	,208
		BILDUN_R	,146	1	,703
		GESUND_R	1,181	1	,277
		SINU_1	3,676	1	,055
		W_QUAL_R	,351	1	,554
		L_GRAD	12,749	1	,000
		BUERGERI	1,652	1	,199
	Gesamtstatistik		21,233	9	,012

Block 1: Methode = Einschluß

Iterationsprotokoll^{a,b,c,d}

Iteration		-2 Log-Likelihood	Koeffizienten									
			Konstante	HP_TIER0	ALTER	GESCHL	BILDUN_R	GESUND_R	SINU_1	W_QUAL_R	L_GRAD	BUERGERI
Schritt 1	1	112,688	-1,910	,024	-,001	,072	,053	,060	,255	-,047	,084	-,204
	2	85,454	-2,837	,060	-,003	,180	,148	,152	,534	-,129	,190	-,545
	3	79,042	-3,406	,110	-,004	,299	,277	,254	,696	-,243	,292	-1,007
	4	78,097	-3,638	,152	-,005	,360	,354	,300	,730	-,323	,347	-1,328
	5	78,061	-3,674	,166	-,005	,371	,369	,305	,735	-,345	,360	-1,413
	6	78,061	-3,675	,166	-,005	,371	,370	,305	,735	-,346	,361	-1,418

a. Methode: Einschluß

b. Konstante in das Modell einbezogen.

c. Anfängliche -2 Log-Likelihood: 95,995

d. Schätzung beendet bei Iteration Nummer 6, weil die Log-Likelihood um weniger als ,010 Prozent abnahm.

Omnibus-Tests der Modellkoeffizienten

		Chi-Quadrat	df	Sig.
Schritt 1	Schritt	17,934	9	,036
	Block	17,934	9	,036
	Modell	17,934	9	,036

Modellzusammenfassung

Schritt	-2 Log-Likelihood	Cox & Snell R-Quadrat	Nagelkerkes R-Quadrat
1	78,061	,070	,217

Hosmer-Lemeshow-Test

Schritt	Chi-Quadrat	df	Sig.
1	18,549	8	,017

Kontingenztabelle für Hosmer-Lemeshow-Test

		sehr stark Belästigte (7-10) = ,00000000		sehr stark Belästigte (7-10) = 1,00000000		Gesamt
		Beobachtet	Erwartet	Beobachtet	Erwartet	
Schritt 1	1	24	24,888	1	,112	25
	2	25	24,814	0	,186	25
	3	25	24,744	0	,256	25
	4	25	24,606	0	,394	25
	5	23	24,460	2	,540	25
	6	25	24,342	0	,658	25
	7	25	24,120	0	,880	25
	8	25	23,741	0	1,259	25
	9	20	22,626	5	2,374	25
	10	18	16,659	4	5,341	22

Klassifizierungstabelle^d

Beobachtet		Vorhergesagt					
		Ausgewählte Fälle ^a			Nicht ausgewählte Fälle ^{b,c}		
		sehr stark Belästigte (7-10)		Prozentsatz der Richtigen	sehr stark Belästigte (7-10)		Prozentsatz der Richtigen
		,00000000	1,00000000		,00000000	1,00000000	
Schritt 1	sehr stark Belästigte (7-10)	,00000000					
	Gesamtprozentsatz						
		235	0	100,0	528	4	99,2
		10	2	16,7	62	1	1,6
				96,0			88,9

a. Ausgewählte Fälle HED_2R EQ 3

b. Nicht ausgewählte Fälle HED_2R NE 3

c. Einige der nicht ausgewählten Fälle werden nicht klassifiziert, weil es entweder fehlenden Werte bei den unabhängigen Variablen oder kategori Variablen mit Werten außerhalb des Bereichs der gewählten Fälle gibt.

d. Der Trennwert lautet ,500

Variablen in der Gleichung

		RegressionskoeffizientB	Standardfehler	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95,0% Konfidenzintervall für EXP(B)	
								Unterer Wert	Oberer Wert
Schritt 1 ^a	HP_TIER0	,166	,307	,293	1	,588	1,181	,647	2,156
	ALTER	-,005	,024	,040	1	,842	,995	,949	1,044
	GESCHL	,371	,746	,247	1	,619	1,450	,336	6,260
	BILDUN_R	,370	,507	,531	1	,466	1,447	,535	3,913
	GESUND_R	,305	,364	,704	1	,401	1,357	,665	2,770
	SINU_1	,735	,835	,776	1	,378	2,086	,406	10,716
	W_QUAL_R	-,346	,350	,977	1	,323	,708	,356	1,405
	L_GRAD	,361	,110	10,659	1	,001	1,434	1,155	1,781
	BUERGERI	-1,418	,793	3,195	1	,074	,242	,051	1,147
	Konstante	-3,675	3,092	1,412	1	,235	,025		

^a. In Schritt 1 eingegebene Variablen: HP_TIER0, ALTER, GESCHL, BILDUN_R, GESUND_R, SINU_1, W_QUAL_R, L_GRAD, BUERGERI.